

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ТА ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В НАРОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ

Гололобова О.Н., Ларка М.І.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

За даними Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. Україна має величезний потенціал розвитку і впровадження нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії. Потенціал нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії в Україні у своїй структурі має: потенціал вітрової енергії; потенціал геотермальної енергії; потенціал енергії надлишкового тиску природного газу; енергетичний потенціал шахтного метану; енергетичний потенціал теплової енергії стічних вод; енергетичний потенціал теплоти ґрунту і ґрунтових вод та ін.

Україна має потужні ресурси вітрової енергії. Сьогодні потужність існуючого енергетичного обладнання, що використовує вітрову енергію, оцінюється в 90 МВт. Вітрові установки, які експлуатуються в Україні, мають, як правило, невелику потужність – у середньому на рівні 110 кВт. За оцінками фахівців потенціал вітрової енергії, який може бути використаний до 2030 р., оцінюється в 16 ГВт, причому щорічно можна виробляти від 25 до 30 ТВт·год електроенергії.

Також великий потенціал має сонячна енергія. А в останні роки одним із перспективних видів відновлюваних енергетичних ресурсів є біомаса (солома зернових культур; біогаз з гною, зі стічних вод, із полігонів твердих побутових відходів; відходи деревини; паливні брикети з твердих побутових відходів; рідке паливо (біодизель, біоетанол); енергетична рослинність – верба, тополя та ін. Так, в 2014 р. приблизно 0,67 % попиту на первинну енергію покривалося за рахунок біомаси, яка здебільшого використовувалась при децентралізованому енергоспоживанні.

Потенціал енергозбереження – це максимальна економія паливно-енергетичних ресурсів, яка може бути одержана внаслідок ліквідації всіх видів втрат енергії (оборотних втрат енергії) у національному господарстві. За оцінками фахівців, загальний потенціал енергозбереження в Україні дорівнює 122 млн т у. п. у 2014 р., а у 2030 р., за прогнозними даними, становитиме 570,3 млн т у. п.

Відповідно промисловість та житлово-комунальний сектор мають найбільші потенціали енергозбереження. Впровадження заходів щодо збільшення енергоефективності більшості промислових виробництв та заходів щодо економії енергоресурсів та ліквідації їх наднормативних втрат в житлово-комунальному господарстві надасть змогу українському народному господарству заощаджувати мільярди гривень та значно зменшити залежність від імпорту енергоносіїв.